WMS-engineering
Roboteranlagen - Sondermaschinen

# Betriebsanleitung

## GW 122 H

11/2011

# Betriebsanleitung

*Bitte sorgfältig aufbewahren.*

**Die Nichteinhaltung dieser Gefahren- und Sicherheitshinweise kann zu Verletzungen führen.**

**Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die in dieser Betriebsanweisung gegebenen Informationen dem Werker zugänglich zu machen.**

Nachstehend wichtige Sicherheitssymbole:

Gefahr

Augenschutz tragen

Gehörschutz tragen

Atemschutz benutzen

Geeignete Arbeitskleidung tragen

Informations- und Sicherheits-hinweise

Vorgesehener Einsatz

- Die Schleifmaschine der Baureihe GW 122 H wird zum Trennen und Schruppen mit Trenn- oder Schruppscheibe sowie eingesetzt.
- Jeglicher Mißbrauch der Schleifmaschine außerhalb der obengenannten Einsatzgebiete ist ohne Zustimmung durch Fa. MD nicht zulässig. Bei Zuwiderhandlung entfällt jegliche Haftung für Folgeschäden.
- Aus Gründen der Produkthaftung und Betriebssicherheit müssen alle Änderungen an der Schleifmaschine und/oder Zubehör muß vom dafür verantwortlichen Techniker des Herstellers genehmigt werden.

- Für Schäden die durch Nicht beachten der Betriebsanleitung oder unsachgemäße Reparatur sowie die Verwendung von nicht Original Ersatzteilen entstehen wird keine Haftung übernommen. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.
- Zweckfremder Einsatz führt zur Unfallgefahr.
- Schleifmaschine ist gegenüber elektrischen Kraftquellen nicht isoliert.
- Schleifmaschine ist nicht zum Gebrauch in explosionsgefährdeter Atmosphäre zugelassen.

## Sicherheitshinweise

- Beim Einsatz oder Wartung der Schleifmaschine stets Augenschutz tragen.
- Beim Einsatz der Schleifmaschine bei Staubentwicklung stets Atemschutz tragen.
- Beim Einsatz der Schleifmaschine stets Gehörschutz tragen.
- Stets geeignete Schutzkleidung tragen. Schützen Sie Ihre Hände, Haare und Kleidung vor dem Erfassen durch rotierende Teile.
- Schleifmaschine nur mit ausgeschaltetem Ventil und eingespanntem Werkzeug an das Druckluftnetz anschließen.
- Beim Schleifen entstehen Funken. Entfernen Sie brennbare Materialien und Gegenstände.
- Schleifmaschine nicht am Druckluftschlauch tragen.
- Beachten Sie die Gefahr eines schlagenden Druckluftschlauches !
- Schleifmaschine nach Beendigung des Arbeitsganges ausschalten und nach Stillstand sicher ablegen. Achtung ! Schleifmaschine läuft nach.
- Fließdruck von 6 bar darf während des Betriebs keinesfalls überschritten werden.
- Die Schleifmaschine darf nur mit Schutzhaube betrieben werden. Schutzhaube regelmäßig auf Beschädigungen prüfen.
- Beachten Sie die Gefahr von entstehendem Staub und Dämpfen beim bearbeiten bestimmter Materialien. Benutzen Sie z.B. Staubabsauger sowie geeignete Schutzausrüstung.
- Beachten Sie die Gefahr, dass beim Bearbeiten bestimmter Materialien Staub und Dämpfe entstehen können, die eine explosionsgefährdete Atmosphäre hervorrufen.

## Inbetriebnahme

- Das Werkzeug stets nur nach den jeweils geltenden Vorschriften für handgeführte Druckluftwerkzeuge betreiben. Lesen Sie vor Benutzung den beiliegenden Sicherheitshinweis.
- Vor dem Anschluss der Schleifmaschine ist die Druckluftleitung (der Druckluftschlauch) gut durchzublasen, um eventuell vorhandene Schmutzpartikel zu entfernen. *(Bild 1*)
- Prüfen Sie vor Anschluss der Schleifmaschinen Ihre Druckluft auf Wassergehalt. Wasser, Korrosion etc. im Leitungsnetz verursachen Rost innerhalb des Motors und damit einen hohen Verschleiß bzw. Ausfall der Schleifmaschinen.
- Vorgeschriebene Luftqualität gemäß DIN ISO 8573-1, Qualitätsklasse 3 bereitstellen.
- Benutzen Sie eine Wartungseinheit, die so nahe wie möglich an der Schleifmaschine angebracht sein sollte. Die Öllieferemenge auf 5-6 Tropfen (1 Tropfen = 15 mm³) pro Minute einstellen. Wir empfehlen den Einsatz eines Nebelölers bzw. Wartungseinheit von MANNESMANN DEMAG.
- An der Wartungseinheit einen Betriebsdruck von max. 6,3 bar einstellen. Ölstand kontrollieren und ggf. Öl nachfüllen.
- Schleifmaschine nach Beendigung des Arbeitsganges ausschalten und nach Stillstand sicher ablegen. Schleifmaschine von der Druckluftversorgung abschalten.

- Auf die richtige Lichte Weite des Druckluftschlauches achten ! Siehe hierzu *Technische Daten* der Schleifmaschine.
- Schleifmaschine nicht im Leerlauf betreiben (unnötiger Verschleiß da höchste Drehzahl)
- Für die Wahl eines zulässigen Schleifkörpers siehe *Tabelle Zubehörliste Schleifkörper* und Tabelle *Technische Daten*.
- Die Schleifmaschine ist zur sicheren Handhabung stets mit beiden Händen zu betreiben. Der in der Lieferung (bei Type GW 122 H) beigefügte Seitengriff (F) kann dazu beidseitig in den Winkelkopf der Maschine eingeschraubt werden.
  (Links- und Rechtshänder)

- Nur Schleifscheiben mit Kunstharzbindung, faserstoffverstärkt, verwenden.
- Die Drehzahlangabe auf der Schleifscheibe darf nicht unter der Nennlaufdrehzahl der Schleifmaschine liegen. Zulässige Umfassungsgeschwindigkeit keinesfalls überschreiten (siehe Tabelle technische Daten).
- Vor jedem Aufspannen einer Schleifscheibe muss diese auf eventuelle Beschädigungen geprüft werden. Beschädigte Schleifscheiben dürfen nicht benutzt werden, dies gilt ebenso für einen beschädigten Spannflansch (B), Flanschmutter (C) oder Schutzhaube (G).
- Beim Einsatz von Trennscheiben, Flanschmutter (H) Bestell-Nr. 29702-58-3 montieren.

## Werkzeugwechsel

- Vor jedem Werkzeugwechsel Schleifmaschine vom Druckluftnetz trennen. Stets einsatzfähiges Werkzeug verwenden.
- Mit dem im Zubehör befindlichen Schlüsseln die Spindel und Spannzange festhalten und Spannzange in Pfeilrichtung öffnen oder schließen.

ALLGEMEINE VORGEHENSWEISE

- Für den Wechsel des Schleifmittels ist der Schleifer aus der Luftzufuhr zu nehmen. Flanschsätze und Zubehör dürfen nur den Herstellervorgaben entsprechend eingesetzt werden. Bei Lagerung/Stapelung von Schleifmitteln sind diese durch geeignete Zwischenlagen zu trennen , wenn sie zusammen mit dem Schleifmittel angeliefert werden oder es gemäß CEN TC 143 erforderlich ist. Verwenden Sie keine Reduzierbuchsen oder Adapter zur Verkleinerung der Schleifscheibenbohrung. Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Flanschsatz verwenden und dieser unbeschädigt ist. Vor Inbetriebnahme muss die Schleifscheibe fest montiert sein. Lassen Sie den Schleifer vor Arbeitsbeginn ca. 30 Sekunden in sicherer Position ohne Belastung Probe laufen. Sollte der Schleifer ungewöhnlich oder „unrund“ laufen, Gerät sofort abschalten.

MONTAGE DES SCHLEIFMITTELS (Bild 2)

- Reinigen Sie die Auflagefläche des Spannflansches (B) und Flanschmutter (H, C) sowie auch die Spannungsflächen der Schleifscheibe.
- Stecken Sie den Spannflansch (B) auf die Spindel.
- Stecken Sie die Schleifscheibe auf.
- Schrauben Sie die Flanschmutter (H,C) mit der Schraube (I) auf.
- Halten Sie mit Hilfe des Maulschlüssels (E) Antriebsspindel fest und ziehen Sie mit dem Stirnlochschlüssel (D) Schraube (I) fest.

## Handhabung

*Ein- und Ausschalten*

HEBELVENTIL (Bild 3)
Durch Entsichern und Drücken des Hebels (H) Schleifmaschine einschalten.
Beim Loslassen geht der Hebel (H) selbsttätig in Ausgangsstellung und verhindert ein unbeabsichtigtes Einschalten.

## Arbeitsweise

ALLGEMEIN

- Prüfen Sie vor jedem Einsatz, daß das Werkstück richtig unterlegt oder befestigt ist.
- Prüfen Sie, wenn die mit einem Schleifkörper bestückte Maschine herunterfällt die Scheibe vor dem erneuten Gebrauch auf ordnungsgemäßen Sitz und Beschädigungen.
- Bei Unterbrechung der Energiezufuhr (Druckluft) ist das Hebelventil loszulassen, um ein unbeabsichtigtes Starten zu verhindern, wenn die Unterbrechung beendet ist.
- Zum Arbeiten Schleifmaschine einschalten, mit beiden Händen festhalten und in Einsatz bringen.

TRENNSCHLEIFEN

- Beim Trennschleifen ist das Werkstück so zu befestigen bzw. unterlegen, daß der entstehende Schlitz eine konstante oder zunehmende Breite hat.
- Sollte sich der Schleifkörper beim Trennschleifen verkanten, ist die Schleifmaschine auszuschalten und die Scheibe vorsichtig freizumachen. Prüfen Sie vor Fortsetzung Ihrer Arbeit, ob die Scheibe immer noch richtig gesichert und nicht beschädigt ist.
- Trennscheiben dürfen nicht für seitliches Schleifen verwendet werden.
- Beachten Sie die Gefahr von entstehenden Funken beim Trennschleifen.

## Wartung

- Vor Wartungsarbeiten Schleifmaschine vom Druckluftnetz trennen.
- Nach 300 Betriebsstunden die Lamellen wechseln.
- Prüfen Sie regelmäßig die Spindel, Gewinde und Spannvorrichtung hinsichtlich Abnutzung und Toleranz für die Aufnahme der Schleifkörper.
- Prüfen Sie regelmäßig die Wartungseinheit sowie die Arbeitsluft auf die unter Inbetriebnahme genannten Punkte.
  Wir empfehlen: MANNESMANN DEMAG Wartungseinheit (siehe Katalog)

- Eine ausreichende und ständig intakte Ölschmierung ist für eine optimale Funktion von ganz entscheidender Bedeutung.
  Wir empfehlen: MANNESMANN DEMAG Robotöl (siehe Katalog).
- Prüfen Sie regelmäßig die Leerlaufdrehzahl sowie nach jeder durchgeführten Wartung:
  Benutzen Sie dazu einen Drehzahlmesser und führen Sie die Messung ohne eingespanntes Werkzeug durch.
  Bei einem Fließdruck von 6 bar darf die Leerlaufdrehzahl keinesfalls überschritten werden.
- Lufteinlass der Schleifmaschine von eventuellem Schmutz reinigen.

Zubehör finden Sie in unserem Katalog

## Reparatur

- Bei nachlassender Leistung müssen die Lamellen gewechselt werden.
- *Die Lamellen des Motors enthalten PTFE. Befolgen Sie die mit diesen Materialien üblichen Gesundheits- und Sicherheitsempfehlungen. Vermeiden Sie offene Flammen, um ein Entzünden/Rauchbildung von abgelösten Partikeln der Lamellen zu verhindern. PTFE-Partikel Rauch kann unter Umständen allergische Reaktion hervorrufen.*
- Verwenden Sie nur MANNESMANN DEMAG Original-Ersatzteile. Damit erhöhen Sie die Sicherheit sowie Laufzeit der Schleifmaschine. **Bei Nichtverwendung von Originalteilen entfällt die Garantieleistung.**
- Reparaturen sollten nur von geschultem Personal durchgeführt werden. Bei Fragen wenden Sie sich an den Hersteller oder an den nächsten autorisierten Fachhändler.
- Auf Wunsch können Ersatzteillisten nachgereicht werden.

## Garantie

- Für die Schleifmaschinen gewährt der Hersteller eine Garantie von 12 Monaten auf Material- und Konstruktionsfehler.
  Schäden, die auf Abnutzung, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung sowie auf Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung zurückzuführen sind, bleiben von der Garantie ausgeschlossen.
  **Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt an den Hersteller gesandt wird und Originalersatzteile verwendet werden.**

## Entsorgung

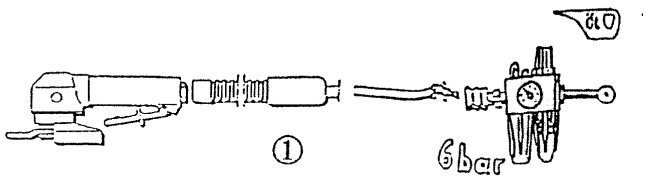
- Zur Entsorgung sind die Schleifmaschinen vollständig zu demontieren, zu entfetten und nach Materialarten getrennt der Wiederverwertung zuführen.

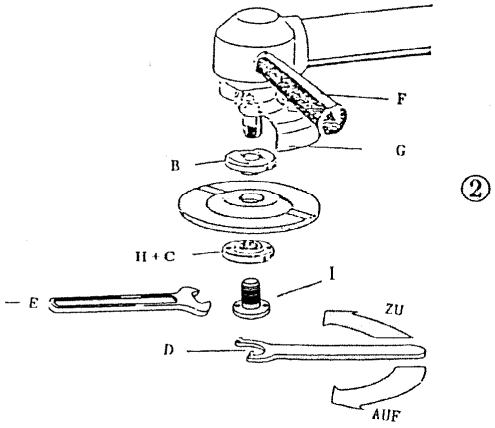
## Zubehörliste GW 122 H

| **Zubehör GW 122 H** | **Artikel Nr.** |
|---|---|
| Schruppscheibe Ø 125x6 | 9368 603 |
| Trennscheibe Ø 125x2,5 | 9368 601 |
| Zopf-Topfbürste Ø65 M14 | 9368 002 |
| Fächerschleifscheibe 125 x 22,2 K60 | 9368 622 |

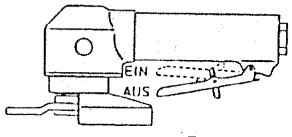
| Typ | Leerlaufdrehzahl 1/min. | Leistung kW | Schlauch L.W. mm | Geräuschpegel dB(A) | Vibrationswert m/s2 | Schleifscheiben mit Kunstharzbindung bis max. Ø mm | Zulässige Umfangs-geschwindigkeit m/s | max. zulässige Drehzahl 1/min |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GW 122 H | 12000 | 0,75 | 9 | 75 | < 2,5 | 125 | 80 | 12200 |

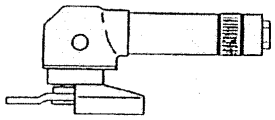
Geräuschpegel dB (A) Gemäß prEN 15744:1999 Vibrationswert m/s2 Gemäß EN 28662-1, EN ISO 8662-4




B = Spannflansch
C = Flanschmutter
D = Stirnlochschlüssel
E = Maulschlüssel
F = Seitengriff
G = Schutzhaube
H = Flanschmutter
I = Schraube




C =Flanschmutter montiert für GW 122 H Einsatz Schruppscheibe Bestell - Nr. 29200-51-3

H =Flanschmutter lose im Zubehör für Trennscheibe Bestell - Nr. 29702-58-3